

Dette resumé er publiceret i det elektroniske tidsskrift
Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet
(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)
ISSN 1603-9696
www.trafikdage.dk/artikelarkiv



Grønne krav til leverandørers transport

Ole Kveiborg, olek@cowi.com, COWI

Mattias Enggaard, meng@cowi.com, COWI

Abstrakt

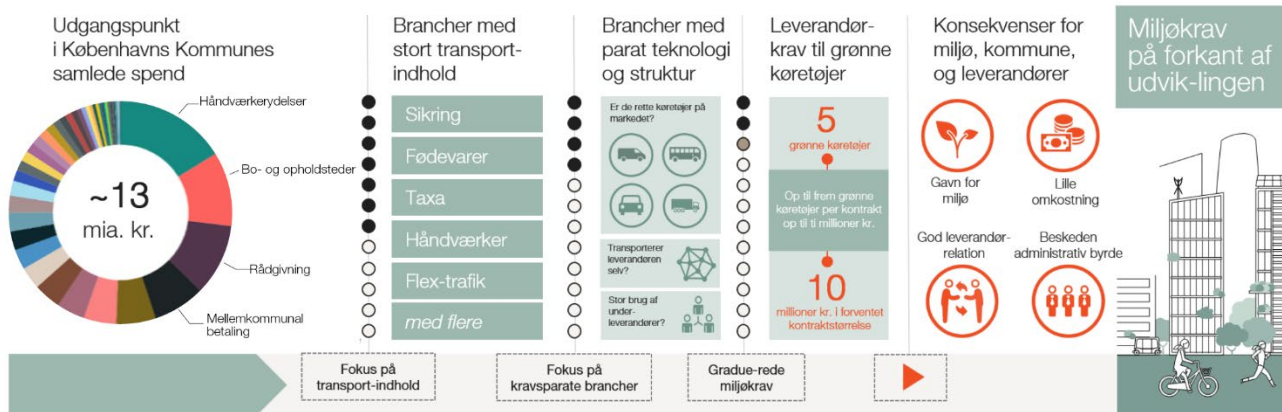
Flere og flere indkøbere i virksomheder og kommuner ønsker at få en tydeligere grøn profil. Der er fokus på forskellige områder, hvor aktiviteterne kan ændres, så energiforbrug reduceres og emissioner af CO₂ og lokal forurening reduceres. Et af de områder der er fokus på er transport, den interne transport i virksomheder og kommuner, kommunernes indkøb af transport og senest også på den transport som leverandørerne udfører for at kunne levere deres varer eller serviceydelser. I præsentationen gennemgås, hvordan en kommune eller større virksomhed kan fastsætte krav til leverandørernes transport. Dette illustreres med konkrete eksempler fra en analyse gennemført for Københavns kommune. Tilgangen består af forskellige elementer. Der ses på transportbehovene i forbindelse med forskellige indkøbskategorier, hvordan leverandørernes typiske transport ser ud, hvilke køretøjer, der benyttes. Derudover skal de teknologiske udviklinger fastlægges og endelig skal det vurderes, hvordan krav påvirker leverandørernes pris og hvordan indkøberens organisation påvirkes.

Indledning

Flere og flere indkøbere i virksomheder og kommuner ønsker at få en tydeligere grøn profil. Der er fokus på forskellige områder, hvor aktiviteterne kan ændres, så energiforbrug reduceres og emissioner af CO₂ og lokal forurening reduceres. Et af de områder der er fokus på er transport, den interne transport i virksomheder og kommuner, kommunernes indkøb af transport og senest også på den transport som leverandørerne udfører for at kunne levere deres varer eller serviceydelser.

Københavns kommune har ønsket at gå foran i påvirkningen den grønne omstilling og har i nogle år både omstillet store dele af sine egen flåde til el- og brintbiler, og har startet omstilling af den kollektive bustransport til elbusser i samarbejde med Movia. I Marts 2019 har borgerrepræsentationen besluttet at stille krav til leverandørernes transport, så der også her kan igangsættes en grøn omstilling. Forud for beslutningen har kommunen fået undersøgt, hvilke muligheder der er for at stille krav med baggrund i de faktiske indkøb af varer og serviceydelser. Dette forberedende arbejde benyttes her til at opstille og gennemgå hvilke elementer, der skal vurderes forud for en beslutning om at stille den type krav som kommunen har besluttet sig for.

Overordnet set er processen som illustreret i nedenstående figur



Analyser

For at forstå grundlaget for at stille krav til leverandørerne skal forskellige vurderinger foretages. Som minimum bør der ses på:

- Hvilke indkøb foretages. Dvs. hvad er omfanget af indkøbene og kan indkøb målt i kroner og øre give en vurdering af omfang af den tilhørende transport
- Hvordan ser leverandørsituationen ud: hvilke køretøjer benytter de, hvor meget kører de mv.
- Hvad er den teknologiske situation? Hvilke grønne køretøjer findes, der kan anvendes af de forskellige typer af leverandører på kort, mellem og længere sigte
- Hvordan vil prisen på leverancerne påvirkes
- Er der særlige forhold i indkøberens egen organisation som påvirkes, hvis der skal stilles krav

Hvilke indkøb foretages

Det er vigtigt at få et overblik over de indkøb som foretages. Dvs. hvilke typer af indkøb er særligt relevante at overveje, når der skal stilles grønne krav. Her vil følgende kriterier kunne bruges til udvælgelsen:

- et væsentligt transportelement
- et relativt betydende indkøbsomfang
- eksisterende centrale indkøbsaftaler
- bred dækning på tværs af indkøb, så alle typer relevante services er repræsenteret

Leverandørsituationen

Det er vigtigt at vurdere, hvor parate leverandørerne er til at gennemføre den nødvendig omstilling af deres køretøjsflåder.

Denne vurdering sker gennem dels en markedsdialog med de enkelte leverandører, for gennem det at forstå, hvordan deres leverancer foregår, hvilket omfang af transport det indebærer og hvilke køretøjer leverandørerne har i deres flåde. Vurderingen vil også se på, hvor stor en del af leverandørernes aktiviteter, der sker til den indkøbende kommune eller virksomhed. Det giver en vurdering af, hvordan forhandlingssituationen er, altså om f.eks. kommunens krav vil påvirke en stor eller mindre del af virksomheden, om kommunen er en stor nok kunde til, at dens krav ikke påvirker leverandørernes interesse at fortsætte leverancerne. Endelig vil vurderingen kunne inddrage hvilke andre klima- eller miljøinitiativer leverandørerne allerede har igangsat. Det vil give en indikation af, hvor parate de er til at gennemføre yderligere ændringer.

Det kan lede til oversigter som vist nedenfor. I analysen for Københavns kommune, er det ikke alle kategorier, der eksplicit er undersøgt. I stedet er de enkelte kategorier vurderet ud fra, hvordan de kan generaliseres til andre kategorier. I de konkrete tilfælde vil det dog være vigtigt at foretage den konkrete vurdering af de enkelte leverandører.

Indkøbskategori	Generaliserbarhed*	Kørsel	Note
Fødevarer	Lav	"Varelevering" Tunge køretøjer Kølevarer Hyppig levering Højt aftryk	Muligvis behov for opdeling på kølevarer og andre varer
Håndværksydelser	Lav	"Mellemtung service" Varebiler og lastbiler med værktøj og materialer. Levering direkte til institution af tredje part (ud over egen kørsel)	Udvalgt andel af spend, primært serviceleverancer og ikke byggerier mm.
Aftørrings og engangsartikler (forbrugsartikler)	Høj - øvrige forbrugsartikler	"Varelevering" Relativ hyppig levering med tunge biler eller varevogne. Tredjepartslevering potentielt hyppig.	Medtaget som repræsentant for øvrige 'artikel-kategorier'
Bus-kørsel	Lav	"Kørsels-ydelse" Bus med mange km kørt (også udenfor kommunegrænsen). Betydeligt aftryk.	
Flytteservices	Mellem - tung service (lastbil)	"Tung service" Tunge køretøjer Lav frekvens Beskedent aftryk	Omfatter kørsel, men også nedpakning, håndtering, udpakning, intern flytning uden køretøjer mv.
Sikring	Mellem - let service (personbil)	"Let service" Nogen kørsel, men også mange vagter som møde på kommunens institution	Lille kategori, når man trækker brandvæsen ud.
Facility management (kun Madservice og catering)	Lav	Tunge køretøjer Hyppig levering Betydelig aftryk	
Rengøringservice	Mellem - let service (personbil)	Personbil, men kun få medarbejdere med kørsel. Beskednt aftryk.	
Rengøringsmaterialer	Høj - øvrige forbrugsartikler	"Varelevering" Relativ hyppig levering med tunge biler eller varevogne. Tredjepartslevering potentielt hyppig.	Minder om andre forbrugsartikler
Sygeplejeartikler	Høj - øvrige forbrugsartikler	"Varelevering" Relativ hyppig levering med tunge biler eller varevogne. Tredjepartslevering potentielt hyppig.	Minder om andre forbrugsartikler

Den teknologiske situation

Før der kan stilles krav, skal det også fastlægges hvilke muligheder leverandørerne har for at omstille deres køretøjer til grønne alternativer. Det er en vurdering, der løbende skal opdateres da udviklingen i disse år går stærkt. Som udgangspunkt er der set på de forskellige typer af køretøjer og foretaget en generel vurdering af, hvilke muligheder, der er for at få grønne køretøjer. Denne vurdering har bl.a. inddraget anbefalinger fra Region Hovedstadens projekt *Energi på Tværs*, der også har opstillet en række generelle anbefalinger til, hvilke grønne krav til køretøjer, som indkøberne i kommuner kan stille. Vurderingerne er vist i tabellen herunder.

Tabel 1

Mulighederne for omstilling til grønne køretøjsalternativer på kort og mellemlangt sigte.

Kilde: COWIs vurdering

Køretøjstype	Grønne køretøjsalternativer 2019-2021	Grønne køretøjsalternativer 2022-2025
Personbiler (inkl. personbiler på gule plader)	<ul style="list-style-type: none"> > Voksende udvalg af elbiler og plugin-hybrider, men stadig ikke elbil-alternativer til alle typer af personbiler. > Udfordring også med tilstrækkelig adgang til hurtig opladning af elbiler. > Prisen på elbilerne er højere end tilsvarende benzin- og dieslbiler. > I de næste år frem vil der være lange ventetider på levering af elbiler, da elbilproducenterne endnu ikke er oppe i fuld produktionskapacitet. 	<ul style="list-style-type: none"> > Der er en forventning om, at priser på elbiler og alm. biler er udlignet. Dvs. markedet vil kunne levere relevante alternativer til alle anvendelser. > Lade-infrastrukturen bliver løbende udvidet med større offentlig adgang til ladning med høj hastighed.
Små varebiler	<ul style="list-style-type: none"> > Enkelte elbil-muligheder udbudt i dag > Nogle kan evt. erstattes af tilpassede personbiler, men generelt er udvalget ikke nok til at dække alle typer af behov. > Prisen på el-varebiler er noget højere end for tilsvarende diesel-alternativer. 	<ul style="list-style-type: none"> > Der kommer flere små el-varebil-alternativer. > Person-varebiler vil være meget udbredte og i stil med personbiler på el.
Store varebiler	<ul style="list-style-type: none"> > Få elbil-alternativer i dag, men de er på vej ind inden for de næste 2-3 år. Merprisen er høj. En særlig udfordring er at få trækraft nok til anhängere og til at medbringe (tunge) maskiner og materialer. > Biogasbiler en mulighed, men ikke så udbredt på det danske marked. 	<ul style="list-style-type: none"> > De fleste producenter er på vej med el- og plugin-hybrid-varebiler også i det mellemstore segment. > Stadigvæk nogle udfordringer med biler med specialudstyr og behov for at trække tunge trailere. > Flere biogas-alternativer vil finde vej til markedet.
Minibusser	<ul style="list-style-type: none"> > Meget få elbil-alternativer > Enkelte biogasalternativer findes udbudt. > Merprisen er høj, og adgang til optankning og hurtig-ladning er ikke tilstrækkelig. 	<ul style="list-style-type: none"> > I tråd med udvikling af el-varebiler, er grundlaget også for el-minibussers til stede i væsentligt større omfang. > Flere biogas-alternativer vil blive tilbudt, men afhænger også af adgangen til optankning. Ladeinfrastrukturen vil være mere udbredt.
Turist-busser	<ul style="list-style-type: none"> > Meget begrænset udbud af grønne alternativer i dag. > Rutebusser indkøbes som elbus i dag, men der er kun turistbusser til meget korte distancer. Prisen på elbusserne er meget høj. > Der er mulighed for at anvende syntetisk fossilfrit diesel (HVO) til en merpris på 20-30%. 	<ul style="list-style-type: none"> > Markedet for elbusser vil stadigvæk ikke være stort. Der vil være ingen eller kun ganske få alternativer. En udfordring er stadig opladning, der vil være tidskrævende.
Lastbiler	<ul style="list-style-type: none"> > Biogas-lastbiler til distributionskørsel findes i dag. > Der er mulighed for at anvende syntetisk fossilfrit diesel (HVO) til en merpris på 20-30%. > Hybridlastbiler findes på markedet og kan medvirke til markante reduktioner i dieselforbruget. 	<ul style="list-style-type: none"> > Enkelte el-lastbiler vil komme på markedet, men stadig for tidligt til en større indtrængen. > El-hybrid lastbiler vil også finde større udbredelse. > Biogas vil fortsat være et relevant alternativ.

Særlig forhold

Før det besluttet hvilke krav, der skal stilles til leverandørerne og hvordan de skal udformes, må indkøbsorganisationen også vurdere om den selv er parat til at følge op på eventuelle komplekse krav. F.eks. vil det være nødvendigt at kende til, hvilke køretøjer der benyttes ved hver enkelt leverance, hvis der stilles krav om, at en bestemt andel af vareleverancer foregår i grønne køretøjer. Der vil være et omfattende kontrolarbejde for en kommune ved sådanne krav, og det skal vurderes, hvordan eventuelle brud på kontrakter skal håndteres.

Anbefalinger

På baggrund af disse overvejelser kan opstilles følgende primære kriterier:

- Miljøkrav skal lægge sig på forkant af markedsudviklingen, men samtidig tage udgangspunkt i leverandørernes virkelighed. Når nye grønne bilmodeller kommer på markedet, skal leverandørerne begynde at anvende dem, hvor brancheforholdene tillader det.
- Kravene skal afspejle, at vi er midt i en overgangsfase, hvor de teknologiske muligheder fortsat er begrænsede, men at udviklingen samtidig er dynamisk.
- Kravene skal være enkle at implementere, så byrden for indkøbsorganisationen og for leverandørerne er så lille som muligt.

Når kravene stilles, er det med andre ord centralt, at de følger markedet, og leverandørerne kan leve op til dem uden uproportionel indsats. Strammes kravene for meget, er der risiko for at ingen eller kun få leverandører vælger at byde.

Konkret kan man opstille følgende generelle krav. I de brancher, som domineres af lette køretøjer, kan der i nogen grad allerede i dag stilles miljøkrav til brug af grønne køretøjer. Det kan eksempelvis være sikring (vagttjeneste, alarmkørsel) og nogle typer håndværksydelser. Derudover, at:

- I brancher, hvor der anvendes større køretøjer med få eller ingen grønne alternativer, kan kravene ikke skærpes yderligere. Det gælder eksempelvis fødevarer, flytteservices og buskørsel (børnehavekørsel mm).
- I udbud, hvor det ikke er en vareleverandør selv, men en fragtmænd, der håndterer transporten, bør der ikke stilles krav til grønne køretøjer, før transportørerne selv tilbyder grønne løsninger.
- Miljøkrav bør fraviges i udbud, der henvender sig til små- og mellemstore virksomheder, eller hvor brancheforhold gør, at de generelle krav ikke er hensigtsmæssige.
- At der i nogle tilfælde anvendes grønne tildelingskriterier i udbud frem for direkte miljøkrav, så leverandørerne belønnes for deres arbejde med grøn omstilling af deres køretøjer.

Det anbefales også, at differentiere kravene i forhold til, hvor store kontrakter leverandørerne har. Små kontrakter kræver alt andet lige anvendelse af få køretøjer og dermed vil krav om grønne køretøjer betyde at leverandørerne også skal benytte dem til at levere til andre modtagere. For store kontrakter kan leverandørerne (i teorien) benytte de krævede grønne køretøjer 100% til leverancen til f.eks. kommunen. I praksis vil det dog være en mere fleksibel anvendelse af køretøjerne, men meromkostningen kan dog lægges i prisen til den indkøber, der stiller de grønne krav.